



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

Klassierung:

37 a, 4

Gesuchsnummer:

1092/62

Anmeldungsdatum:

30. Januar 1962, 5 Uhr

Patent erteilt:

30. April 1963

Patentschrift veröffentlicht:

15. Juni 1963

## HAUPTPATENT

Oskar H. Ickler, Zürich

Platten-, insbesondere Zementasbestplatten-Fassade und Verfahren  
zur Herstellung derselben

Oskar H. Ickler, Zürich, ist als Erfinder genannt worden

Nach bisher üblichen Methoden zur Verkleidung von Hausfassaden mittels Platten, insbesondere Zementasbestplatten, z. B. aus «Eternit» (eingetragene Marke), werden letztere auf einem an der zu verkleidenden Hausfassade angebrachten Holzrost mittels Schrauben befestigt. Diese Befestigungsart hat den Nachteil, daß durch Faulen des Holzes auch der Halt der Fassadenplatten in Frage gestellt ist.

Zur Behebung dieses Nachteiles sind nach der vorliegenden Erfindung als Träger der Fassadenplatten Eisenprofile vorgesehen, auf welchen die Platten aufgenietet sind, und welche mittels in die zu verkleidende Mauer eingreifender Verankerungsorgane an der Mauer befestigt sind, wobei die Verankerungsorgane mit den Eisenprofilen durch Distanz-Ausgleichstücke verbunden sind, die einerseits mit den Verankerungsorganen und andererseits mit den Eisenprofilen verschweißt sind.

Diese Befestigungsart der Fassadenplatten hat nicht nur den Vorteil der praktisch unbeschränkten Haltbarkeit, sondern auch einer rationellen und zeit-sparenden Montage, sowie einer sehr hohen Widerstandsfähigkeit der Verkleidung bei jeglicher Beanspruchung.

Die Erfindung betrifft ferner ein besonders geeignetes Verfahren zur Herstellung dieser Plattenfassade, nach welchem in der zu verkleidenden Mauer Verankerungsorgane angeordnet werden und auf diesen Eisenprofile mit Hilfe von Zwischenstücken für den Distanzausgleich zwischen den Eisenprofilen und der Mauer im Schweißverfahren befestigt werden, worauf auf die Eisenprofile die aus Platten gebildete Mauerverkleidung mit Hilfe von Nieten und einer Nietvorrichtung von außen aufgenietet werden.

In der Zeichnung ist beispielsweise eine Ausführungsform der Platten-, insbesondere «Eternitplatten»-Fassade, dargestellt, und zwar zeigt:

Fig. 1 eine Teilansicht einer teilweise verkleideten Hausfassade,

Fig. 2 einen horizontalen Schnitt gemäß Linie II-II in Fig. 1,

Fig. 3 einen senkrechten Querschnitt nach Linie III-III in Fig. 2, in größerem Maßstab,

Fig. 4 eine Ansicht zu Fig. 3 in der Richtung des Pfeiles IV,

Fig. 5 eine Ansicht zu Fig. 3 in der Richtung des Pfeiles V und

Fig. 6 eine Teilansicht der Niete im Längsschnitt, in größerem Maßstab.

Die dargestellte Platten-, insbesondere «Eternitplatten»-Fassade weist für die Aufnahme der Platten 1 aus parallelen Winkleisen gebildete Träger 2 auf, die an der zu verkleidenden Gebäudemauer 3 mittels Verankerungsorganen 4, 5 befestigt sind. Im dargestellten Fall verlaufen die Winkleisen 2 vertikal. Dieselben können aber auch horizontal angeordnet sein. Als Verankerungsorgane dienen Verankerungszapfen 4, die mit einem Flansch 5 versehen sind. Die Verankerungszapfen 4 sind in der Betonmauer, bei der Erstellung derselben mit eingegossen oder in aus der fertigen Mauer ausgebohrten Löchern einzementiert. In ersterem Fall werden die Verankerungsorgane mit ihrem Flansch 5 auf der Innenseite der Holzschalung mittels in Löcher 5' des Flansches 5 eingeführter Nägel befestigt. Der Flansch 5 weist eine längliche Form auf und ist horizontal gestellt, wenn die Winkleisen 2 in vertikaler Stellung angeordnet werden sollen. Zur Verbindung der Winkleisen 2 mit den Verankerungsorganen 4, 5 dienen

Distanz-Ausgleichstücke 6 aus Flacheisen, welche einerseits mit dem Flansch 5 und andererseits mit dem Winkeleisen 2 verschweißt sind. Diese Distanz-Ausgleichstücke 6 erlauben den Ausgleich aller Unebenheiten der Mauer 3 durch Verlegung der Winkeleisen 2 in einer zur Mauer parallelen und plan verlaufenden Ebene. Die Winkeleisen weisen auf ihrem den Platten 1 anzuliegenden bestimmten Profilschenkel Löcher 7 für die Aufnahme von Nieten 8 für die Befestigung der Platten 1 auf. Zur Vergrößerung der Auflage des Nietkopfes 8 auf der Platte 1 werden Unterlagscheiben 8' verwendet, welche den Nietkopf formschlüssig ergänzen.

Die zu verkleidende Gebäudemauer wird in Durchführung eines hierzu besonders zweckmäßigen Verfahrens mit den Verankerungsstücken 4, 5 versehen, welche entweder bei der Erstellung der zu verkleidenden Mauer in diese eingegossen werden oder in Löcher der fertigen Mauer einzementiert werden. In ersterem Fall werden die Verankerungsorgane 4, 5 auf der Innenseite der Holzschalung mittels Nägeln befestigt. Sodann werden auf die an der Außenseite der zu verkleidenden Mauer anliegenden Flansche 5 die Winkeleisen 2 verlegt, und unter Verwendung von Distanz-Ausgleichstücken 6, die einerseits mit den Flanschen 5 und andererseits mit den Winkeleisen 2 zu verbinden sind, durch Verschweißen der Teile miteinander verbunden. Nach der Befestigung der Träger 2 werden auf diesen die Platten 1 verlegt und mittels der Nieten 8 und der Unterlagscheiben 8' unter Verwendung eines speziellen, an sich bekannten Nietapparates befestigt.

#### PATENTANSPRÜCHE

I. Plattenfassade, dadurch gekennzeichnet, daß als Träger der Fassadenplatten (1) Eisenprofile vorgesehen sind, auf welchen die Platten aufgenietet sind und welche mittels in die zu verkleidende Mauer (3) eingreifender Verankerungsorgane (4, 5) an der Mauer befestigt sind, wobei die Verankerungsorgane mit den Eisenprofilen (2) durch Distanz-Ausgleichstücke (6) verbunden sind, die einerseits mit den Verankerungsorganen (4, 5) und andererseits mit den Eisenprofilen (2) verschweißt sind.

II. Verfahren zur Herstellung der Fassade nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß in der zu verkleidenden Mauer (3) Verankerungsorgane (4, 5) angeordnet werden, und auf diesen Eisenprofile (2) mit Hilfe von Zwischenstücken (6) für den Distanzausgleich zwischen den Eisenprofilen (2) und der Mauer (3) im Schweißverfahren befestigt werden, worauf auf die Eisenprofile die aus Platten (1) gebildete Mauerverkleidung mit Hilfe von Nieten und einer Nietvorrichtung von außen aufgenietet werden.

#### UNTERANSPRÜCHE

1. Fassade nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Verankerungsorgane (4, 5) einen in die zu verkleidende Mauer (3) eingreifenden Verankerungsbolzen (4) und einen an diesem befestigten, länglichen Flansch (5) aufweisen, und ferner in der Mauer so verankert sind, daß die Flansche (5) quer zu den Eisenprofilen (2) verlaufen.

2. Fassade nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die Eisenprofile Winkeleisen sind, und als Distanz-Ausgleichstücke Flacheisenstücke (6) dienen, die mit einer Kante mit dem Flansch des Verankerungsorgans (4, 5) und mit einer zweiten Kante mit dem Winkeleisen (2) verbunden sind.

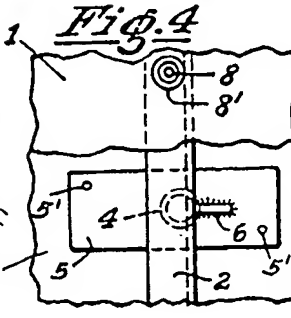
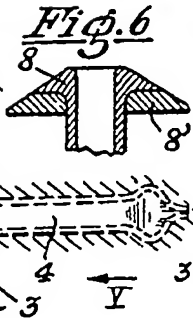
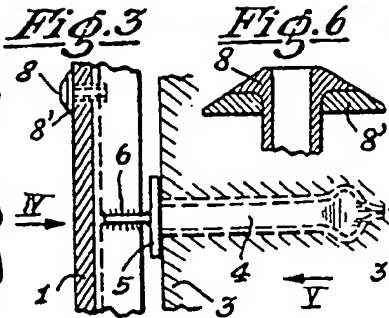
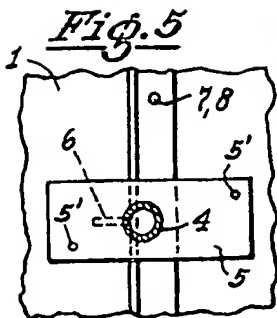
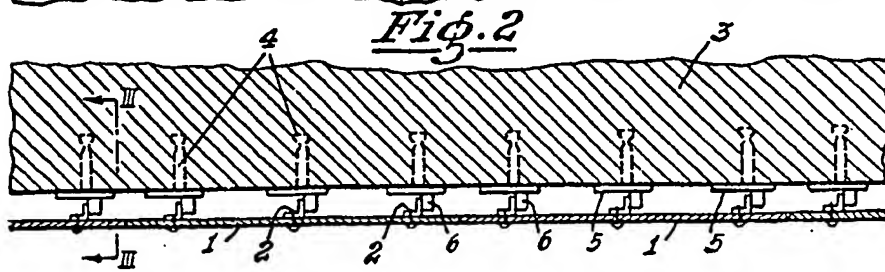
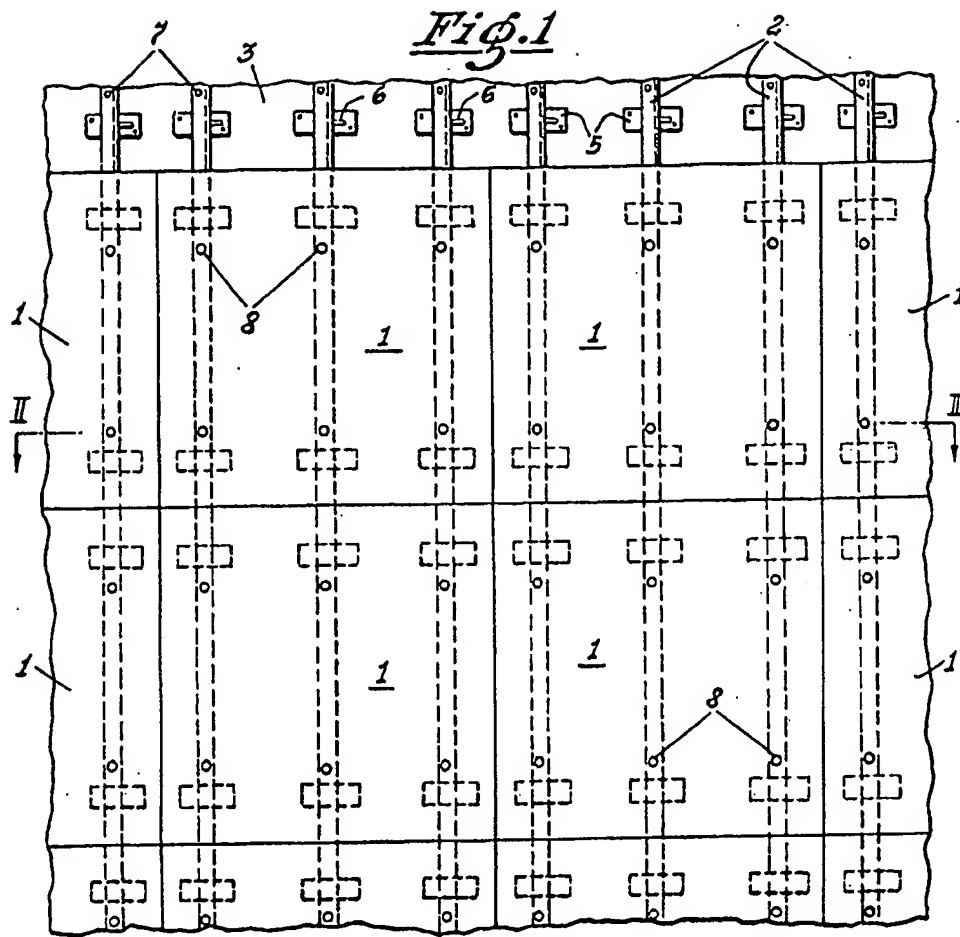
3. Fassade nach Patentanspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß die zum Verbinden der Platten (1) mit den Eisenprofilen (2) dienenden Niete (8) zusammen mit Unterlagscheiben (8') verwendet werden, welche die Nietköpfe formschlüssig ergänzen und ihre Auflagefläche vergrößern.

4. Verfahren nach Patentanspruch II, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigung der Verankerungsorgane (4, 5) durch Eingießen ihrer Verankerungszapfen (5) bei der Herstellung der Mauer erfolgt.

5. Verfahren nach Patentanspruch II, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigung der Verankerungsorgane (4, 5) durch Einzementieren ihrer Verankerungszapfen (5) in entsprechende Bohrlöcher der Mauer erfolgt.

Oskar H. Ickler

Vertreter: Fritz Isler, Zürich





Description of CH368918

Print

Copy

Contact Us

Close

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

Plate, in particular Cement asbestos disk front and procedure for the production the same According to usual methods for the lining of house fronts by means of plates, in particular CPU mentasbestplatten, z. B. from Eternit (registered Mark), the latters become on at the house front attached dressing to Holzrost with tels screws fastens. This type of mounting has the disadvantage that by putrefying of the Wood also the stop of the facade panels in question is posed.

To the recovery of this disadvantage plates of iron profiles are intended after the available invention as carriers of the fronts, on which the Plat ten riveted are, and which by means of into the wall which can be disguised more decisive Anchorage organs are fastened to the wall, whereby those En brace organs with the iron profiles through Distance Levelling pieces connected are, on the one hand with that Anchorage organs and on the other hand with the iron profiles welds are.

This type of mounting of the facade panels has not only the advantage of the practically unrestricted durability, but also a rational and a time saving assembly, as well as a very high against condition ability of the lining with any Bean spruchung.

▲ top Those Invention concerns furthermore particularly ge own width unit Procedure for the production of these plates front, in which in that wall which can be disguised Anchorage organs to be arranged and on this iron profiles by distance pieces for that Distance reconciliation between the iron profiles and the wall in the welding method fasten who that, on which on the iron profiles out Wall lining formed plates ge also Assistance of rivets and a riveting fixture from the outside are riveted. In the design is for example a Ausfüh rungsform the plate, in particular Eternitplat ten - front, represented, shows: Fig. 1 a scrap view partial disguises ten house front, Fig. 2 a horizontal cut in accordance with line II-II in Fig. 1, Fig. 3 senkrechten a cross section after line 111-11I in Fig. 2, in larger yardstick, Fig. 4 an opinion too caught. 3 in that Direction of the arrow IV, Fig. 5 an opinion too Fig. 3 in the direction of the arrow V and Fig. 6 a scrap view of the rivets in the profile, in larger yardstick.

The represented plate, in particular Eternit plates - front exhibits 1 carrier 2 formed from parallel angles for the admission of the plates, at that which can be disguised building wall 3 by means of Anchorage organs fastens 4, 5 are. In darge placed run those to case Angle 2 vertically. In addition, the same can horizontal arranged its. As Anchorage organs serve Anchorage taps 4, which are provided with a flange 5. Those Anchorage taps 4 are in that Concrete wall, with the production the same with cast in or in from the finished wall bored Holes einzemen tiert. In first case those become Anchorage organs with their flange 5 on the inside that Timber formwork by means of into holes 5 ' of the flange 5 imported nails fastened. That Flange 5 points one oblong form up and is horizontal placed, if those Angle 2 in more vertical Position ange arranges will is. To Connection of the angles iron 2 with that Serve anchorage organs 4, 5 Distance levelling pieces 6 from flat Irons, which on the one hand with the flange 5 and on the other hand with the angle 2 is welded. This Distance out pieces of of 6 permit the reconciliation of all uneven heat to the wall 3 by transfer of the angles 2 in one to the wall parallel and flat running level. The angles point 7 for the admission of rivets 8 for the attachment of the plates 1 to the plates 1 on their to lie close intended profile thighs of holes up. To Enlargement of the edition of the rivet head 8 on the plate 1 become Unterlagschei ben 8 ' used, which the rivet head positively supplement.

The building wall which can be disguised becomes in Execution one for this particularly appropriate procedure with that See 4, 5 to pieces of anchorage, which either with the production of the wall into these, dressing to are cast in or into holes of the finished wall are in-cemented. In first Case those become Anchorage organs 4, 5 on the inside of the timber formwork by means of nails fastens. Then become on the wall which can be disguised at the exterior lying close Flanges 5 the angles 2 shifts; and using Distance levelling pieces 6, those on the one hand with the flanges 5 and on the other hand with the angles 2 to connect are with each other connected, by welding the parts. After that Attachment of the carriers 2 on these the plates 1 are shifted and by means of rivets the 8 and that Plain washers 8 ' under Idiom of a special, actually well-known rivet apparatus fastens.



Claims of CH368918

Print

Copy

Contact Us

Close

## Result Page

Notice: This translation is produced by an automated process; it is intended only to make the technical content of the original document sufficiently clear in the target language. This service is not a replacement for professional translation services. The esp@cenet® Terms and Conditions of use are also applicable to the use of the translation tool and the results derived therefrom.

PATENT CLAIMS I. Disk front, thereby characterized that as carriers of the facade panels (1) iron profiles are forwards seen, on which the plates riveted and which are more decisive by means of in the wall (3), which can be disguised Anchorage organs (4, 5) is fastened to the wall, whereby those Anchorage organs with the Iron profiles (2) through Distance balance pieces (6) connected are, on the one hand with that En brace organs (4, 5) and are on the other hand with the iron profiles (2) welded. 1I. Procedure for Production of the front after patent claim I, by the fact characterized that in which can be disguised the wall (3); Anchorage organs (4, 5) to be arranged, and on this iron profile (2) also Assistance of distance pieces (6) for distance reconciliation between the iron profiles (2) and the wall (3) in the welding method it is fastened on which on the iron profiles from plates (1) gebil wall lining dete also Assistance of rivets and a riveting fixture from the outside are riveted. UNTERANSPRÜCHE 1. Front after patent claim 1, ge thus marks that those Anchorage organs (4, 5) one into the wall (3), which can be disguised, decisive Verankerungsbolzen (4) and one to this befe stigten; oblong flange (5) exhibit, and it is more fer more ner in the wall so embodied that the flanges (5) run transverse to the iron profiles (2). 2. Front after patent claim I, thereby ge marks that the iron profiles are angles, and as Distance levelling pieces Pieces of flat iron (6) serve, those with an edge with the flange of the Anchorage organ (4, 5) and with a second edge with the angle (2) are connected. 3. Front after patent claim I, thereby ge marks that for connecting the plates (1) with the iron profiles (2) serving rivets (8) to sammen also Plain washers (8 ') to be used, which supplement the rivet heads positively and increase their bearing surface. 4. Procedure after patent claim 1I, by the fact characterized that the attachment that Veranke rungsorgane (4, 5) by casting in their Veranke rungszapfen (5) with the production of the wall it follows. 5. Procedure after patent claim 1I, thereby ge marks that the attachment that Anchorage organs (4, 5) by a cementing of their Veranke rungszapfen (5) taken place into appropriate boreholes of the wall.

▲ top